



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**  
⑩ **DE 201 04 282 U 1**

⑤1 Int. Cl. 7:  
**B 30 B 9/12**

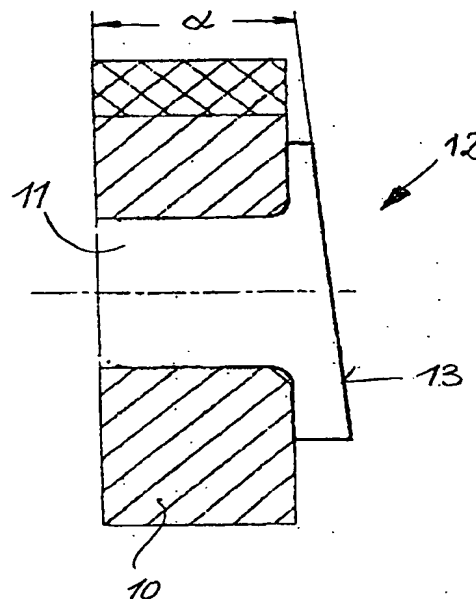
②1 Aktenzeichen:	201 04 282.7
②2 Anmeldetag:	13. 3. 2001
④7 Eintragungstag:	7. 2. 2002
④3 Bekanntmachung im Patentblatt:	14. 3. 2002

DE 201 04 282 U 1

- ⑦3 Inhaber:  
Hasenbein, Günter, Dipl.-Ing., 22946 Großensee, DE
- ⑦4 Vertreter:  
Diehl, Glaeser, Hiltl & Partner, 22767 Hamburg

⑤4 **Seiherstab für Seiherkorb einer Schneckenpresse**

- ⑤7 Seiherstab für einen aus einer Mehrzahl von Seiherstäben zusammengesetzten im wesentlichen zylinderförmigen Seiherkorb zwecks Eingrenzung eines Kompressionsraumes in einer Schneckenpresse für die Verarbeitung von tierischen bzw. pflanzlichen Produkten zu Fleischmehl und Tierfett bzw. pflanzlichen Ölen und dergl., wobei der einzelne Seiherstab (10) über einen großen Teil seiner Längserstreckung im Querschnitt rechteckig ausgebildet ist, über seine Längserstreckung verteilt Bohrungen (11) vorgesehen sind, in die Bohrungen Niete (12) mit Schrägköpfen eingesetzt sind, wobei deren Schrägungswinkel  $\alpha$  dem Teilungswinkel entspricht ( $360^\circ$  geteilt durch die Anzahl der Seiherstäbe, die einen Seiherkorb bilden) und daß die Oberflächen der Schrägköpfe (12) als Anlageflächen für den jeweils benachbarten Seiherstab dienen.



DE 201 04 282 U 1

13.03.01

- 2 -

**Günter Hasenbein  
Großensee**

**Seiherstab für Seiherkorb einer  
Schneckenpresse**

Die Erfindung bezieht sich auf einen Seiherstab für einen aus einer Mehrzahl von Seiherstäben zusammengesetzten im wesentlichen zylinderförmigen Seiherkorb zwecks Eingrenzung eines Kompressionsraumes in einer Schneckenpresse für die Verarbeitung von tierischen bzw. pflanzlichen Produkten zu Fleischmehl und Tierfett bzw. pflanzlichen Ölen und dergl..

Es ist bekannt, bei Ausrüstungen für die Verarbeitung von tierischen Abfällen, sowohl als auch pflanzlichen Produkten, zur Gewinnung von Fleischmehl und Tierfett bzw. pflanzlichen Ölen und dergl., Schneckenpressen zu verwenden. Hierzu werden Schnecken eingesetzt, deren Kerndurchmesser von der Zuführ- zur Austrittsöffnung hin ansteigt, wobei an der Außenoberfläche der Schnecke die Schneckenwindungen in unterschiedlichsten Ausführungsformen ausgebildet sein können und einen Kompressionsraum bilden. Der den Kompressionsraum umhüllende Seiherkorb bildet mit den zusammengesetzten Seiherstäben die Siebfläche für die abzutrennende Flüssigkeit, wobei durch dünne Distanzblättchen zwischen den Seiherstäben die freien Austrittsflächen erzeugt werden. Die Seiherstäbe werden aus ihrer ursprünglichen rechteckigen Form - hochkant eingelegt - und sind in der Regel nach außen hin verjüngt ausgebildet, um der Flüssigkeit und den eventuell mitgeführten Feinstteilchen den Austritt zu ermöglichen.

DE 201 04 282 U1

13.03.01

- 3 -

Diese Konstruktion erfordert eine relativ dicke Ausführung der Seiherstäbe, damit eine breite Auflagefläche auf den Stützrippen gegen Wegkippen oder Verschieben gewährleistet wird. Außerdem ist die Querschnittsform zur geometrischen Form eines Kreisringsektors ausgebildet, so dass die natürlich zur Verfügung stehende Auflagefläche auf den Stützrippen des Seiherkorbes nicht vollflächig ausgenutzt werden kann.

Die Befestigung und somit die Verspannung der Seiherstäbe erfolgt durch Klemmleisten, die an der Trennfuge der Seiherkorbhälften verschraubt werden. Die Spannkraft hierzu verläuft mehr oder weniger linear oder punktförmig im Bereich der dem Innenraum zugewandten Zone der Stäbe und wird über die Distanzblättchen an der engsten Stelle zwischen diesen übertragen. Eine angeschliffene Längsfläche im Kopfbereich der Stäbe zur Übertragung der Spannkraft auf die Seiherstäbe über die Distanzblättchen kann den Flüssigkeits-/Feststoffaustritt behindern und zeitweise zu Verstopfungen zwischen den Stäben führen.

Die vorliegende Erfindung beschäftigt sich mit dem Problem, mit einer vergrößerten Austrittsfläche spürbare Vorteile (reduzierte Fett- bzw. Ölgehalte) im Pressgut zu erreichen und dabei auch noch die Montage von Seiherstäben im Seiherkorb wesentlich zu vereinfachen.

Erreicht wird dies durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs.

Anstelle der bisher genutzten Distanzelemente werden nun die Seiherstäbe gemäß der Erfindung mit Nieten oder Bolzen versehen, deren Oberfläche dem Teilungswinkel (Anzahl der erforderlichen Stäbe pro Korb bestimmt) angepaßt sind.

DE 20104282 U1

13.03.01

- 4 -

Die Erfindung wird nachstehend anhand der Zeichnung beispielsweise erläutert.

Die einzige Figur der Zeichnung zeigt eine Querschnittsansicht durch die Längserstreckung eines Seiherstabes gemäß der Erfindung.

Der in der Zeichnung gezeigte Seiherstab 10 ist über seine Längserstreckung mit einem rechteckigen Querschnitt ausgebildet.

In seiner Längserstreckung und über diese verteilt ist der Seiherstab 10 mit einer Mehrzahl von Bohrungen 11 versehen. In die Bohrungen sind zueinander ausgerichtete Bolzen oder Nieten 12 eingesetzt, deren außen vorstehende Oberfläche 13 schräg verläuft. Die Oberfläche 13 bildet mit den seitlichen Begrenzungsflächen des Seiherstabes 10 den Teilungswinkel  $\alpha$ , der sich aus der Division von  $360^\circ$  mit der Anzahl der Seiherstäbe ermittelt, die zu einem Seiherkorb zusammengesetzt werden.

Es liegt auf der Hand, dass eine Mehrzahl der in der Figur gezeigten Seiherstäbe 10 aneinandergesetzt werden kann, so dass die Stäbe an den Flächen 13 jeweils aneinanderliegen und ohne weitere Hilfsmittel einen zylindrischen Seiherkorb bilden können. Zwischen den benachbarten Seiherstäben 10 ergeben sich dann Durchtrittsquerschnitte im Bereich zwischen den Nieten 12.

DE 201 04 282 U1

13.03.01

## DIEHL · GLAESER HITL & PARTNER

Patentanwälte · Königstraße 28 · D-22767 Hamburg

### GLAESER · HITL

GESELLSCHAFT BÜRGERLICHEN RECHTS

Joachim W. Glaeser      Diplom-Ingenieur  
Dr. Elmar Hitl\*      Diplom-Chemiker

Patentanwälte · European Patent Attorneys  
European Trademark Attorneys  
HAMBURG      MÜNCHEN\*

Kanzlei/Office:  
Königstraße 28 · D-22767 Hamburg

H 35648/01 20/he1

8.3.01

### Schutzanspruch

Seiherstab für einen aus einer Mehrzahl von Seiherstäben zusammengesetzten im wesentlichen zylinderförmigen Seiherkorb zwecks Eingrenzung eines Kompressionsraumes in einer Schneckenpresse für die Verarbeitung von tierischen bzw. pflanzlichen Produkten zu Fleischmehl und Tierfett bzw. pflanzlichen Ölen und dergl., wobei der einzelne Seiherstab (10) über einen großen Teil seiner Längserstreckung im Querschnitt rechteckig ausgebildet ist, über seine Längserstreckung verteilt Bohrungen (11) vorgesehen sind, in die Bohrungen Niete (12) mit Schrägköpfen eingesetzt sind, wobei deren Schrägungswinkel  $\alpha$  dem Teilungswinkel entspricht ( $360^\circ$  geteilt durch die Anzahl der Seiherstäbe, die einen Seiherkorb bilden) und daß die Oberflächen der Schrägköpfe (12) als Anlageflächen für den jeweils benachbarten Seiherstab dienen.

